

Cara membuat berondong jagung:

- Beras jagung, minyak goreng dan air dicampur rata, lalu dimasukkan extruder.
- Semprotkan air dan mentega cair
- · Aktifkan mesin ekstruder
- Setelah bahan menjadi ekstrudat, campurkan dengan bumbu tabur, aduk sampai rata
- Bumbu tabur bisa dikreasikan dengan bahan lain untuk memberikan varian rasa, misalnya rasa pedas manis menggunakan bubuk cabai dan gula, dsb
- Panaskan ke dalam oven pada suhu 100° C selama 2 jam
- Berondong jagung siap dikonsumsi

Produk jadi : Rendemen 95-98 %





PENUTUP

Jagung mempunyai peluang untuk dikembangkan menjadi industri pangan karena mudah dibudidayakan serta mengandung nilai gizi yang dibutuhkan tubuh. Pemanfaatan jagung menjadi snack/makanan ringan diharapkan akan terbangun agroindustri olahan berbasis jagung yang nantinya diharapkan akan mendorong lebih berkembangnya usahatani jagung oleh petani.

Kontak Person:
SS. Antarlina
BPTP Balitbangtan Jatim dan BBP Mektan
Email: ssantarlina@gmail.com

BPTP JAWA TIMUR

JL. Raya Karangploso Km.04, Malang, Jawa Timur (0341) 494052 bptp-jatim@litbang.pertanian.go.id jatim.litbang.pertanian.go.id

AGRO INOVASI

<u>Science. Innovation.Networks</u> www.litbang.pertanian.go.id

PENDAHULUAN

Jagung (Zea mays, L) merupakan komoditas yang mempunyai peranan penting, mudah dibudidayakan dan bernilai gizi sehingga banyak dijumpai di berbagai daerah. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga mengandung asam lemak essensial, isoflavon, mineral (Ca, Mg, K, Na, P, Ca dan Fe), antosianin, betakaroten, komposisi asam amino esensial dan lainnya

Jagung juga mengandung serat pangan yang dibutuhkan tubuh (dietary fiber) dengan indeks glisemik (IG) relatif rendah dibandingkan beras sehingga beras jagung dianjurkan bagi penderita diabetes. Nilai IG beras/padi berkisar antara 50-120 dan beras jagung 50-90, nilai ini relatif bergantung pada varietasnya.

Warna biji jagung beragam, ada yang putih, kuning, merah, jingga, ungu, hingga hitam. Hal ini menunjukkan bahwa jagung mengandung senyawa pigmen antosianin yang bermanfaat bagi tubuh.

Asam lemak pada jagung meliputi asam lemak jenuh (palmitat dan stearat) serta asam lemak tidak jenuh, yaitu oleat, linoleat, dan pada QPM terkandung linolenat. Linoleat dan linolenat merupakan asam lemak esensial. Lemak jagung terkonsentrasi pada lembaga, sehingga mengonsumsi jagung utuh lebih baik daripada jagung yang telah dihilangkan lembaganya. Asam lemak omega 6 dan omega 3 merupakan asam lemak esensial bagi manusia (Suarni dan Yasin, 2011).



Penjemuran Beras Jagung

Komponen pangan fungsional yang terkandung dalam jagung tersaji dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Unsur Pangan Fungsional Jagung dan Manfaat Bagi Kesehatan

| Unsur Pangan Fungsional | Sumber Bahan | Manfaat Bagi Kesehatan Menjaga kolesterol dan gula darah, menurunkan hipertensi | | | | | |
|------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|
| Serat pangan | Jagung | | | | | | |
| Asam Lemak Esensial | Jagung | Berperan dalam tumbuh kembang sistem syaraf | | | | | |
| β karoten (pro vitamin A) | Jagung kuning | Mencegah radikal bebas, antivirus | | | | | |
| PCa, Mg, | Jagung | Pemeliharaan pertumbuhan, kesehatan tulang, mempertahankan denyut jantung normal | | | | | |
| Vitamin B | Jagung | Menjaga kesehatan syaraf dan fungsi kognitif | | | | | |
| Asam Folat | Jagung | Baik untuk pertumbuhan janin | | | | | |
| Vitamin B12 | Jagung | Mencegah anemia | | | | | |

Sumber: Suarni dan Yasin, 2011

Di beberapa wilayah di Indonesia (Madura, Nusa Tenggara) jagung dimanfaatkan sebagai makanan pokok. Selain sebagai pengganti beras, jagung dapat dimanfaatkan sebagai snack yang menyehatkan. Penggunaan jagung sebagai kudapan/snack akan memberikan rasa dan tekstur khas yang lezat dan unik serta mempunyai nilai lebih karena mengandung nilai gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Hal ini memberikan peluang yang besar bagi industri pengolahan untuk dapat memanfaatkan jagung sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan pendapatan masyarakat. Berikut ini nilai nutrisi jagung dari berbagai bentuk.

Tabel 2. Perbandingan Kandungan Nutrisi dalam Beberapa Bahan Makanan (per 100 gr bdd)

| Produk | Kalori (kal) | Lemak (g) | Protein (g) | Hidrat Arang (g) | Kalsium (mg) | Fosfor (mg) | Besi (mg) | Vit B1 (mg) | Vit A (SI) | Air (g) |
|----------------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------------|-----------------|----------------|-----------|----------------|------------|---------|
| Jagung pipilan (kuning) | 307 | 3,4 | 7,9 | 63,6 | 9 | 148 | 2,1 | 0,33 | 440 | 90 |
| Jagung segar kuning | 140 | 1,3 | 4,7 | 33,1 | 6 | 118 | 0,7 | 0,24 | 435 | 90 |
| Tepung Jagung kuning | 355 | 3,9 | 9,2 | 73,7 | 10 | 256 | 2,4 | 0,38 | 510 | 12 |
| Beras Giling | 360 | 0,7 | 6,8 | 78,9 | 6 | 140 | 0,8 | 0,12 | 0 | 13 |
| Tepung beras | 364 | 0,5 | 7,0 | 80 | 5 | 140 | 0,8 | 0,12 | 0 | 12 |
| Tepung terigu | 365 | 1,3 | 8,9 | 77,3 | 16 | 106 | 1,2 | (0,12) | (0) | 12 |

Sumber: Anonim, 1972

Bdd : Bagian yang dapat dimakan

SI : Satuan Internasional

Angka di dalam kurung berarti angka taksiran

Teknologi Pengolahan Berondong Jagung

Bahan berondong jagung:

Beras jagung 10 kgTapioka 2 onsMinyak goreng 2 sdm

Air secukupnya

Bahan perekat berondong jagung

Margarin

Minyak goreng

Bumbu tabur:

- Gula halus
- Garam



Formula bahan

Alat:

Extruder, mixer, molen (pengaduk)



Extruder

Molen (pengaduk)

Cara membuat bahan perekat :

- Mentega dicairkan bersama dengan minyak goreng dengan perbandingan (1 : 2) melalui pemanasan dengan api rendah
- · Biarkan sampai dingin
- Masukkan dalam alat penyemprot